



## **Pengaruh Keaktifan Belajar dan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas VIII SMP Negeri 6 Pematangsiantar**

**Juli Antasari Br. Sinaga**

Program Studi Matematika, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

e-mail: [juli.sinaga@uhnnp.ac.id](mailto:juli.sinaga@uhnnp.ac.id)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keaktifan belajar terhadap hasil belajar siswa, pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa, dan pengaruh keaktifan belajar dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, analisis regresi linier sederhana dan regresi linier berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara keaktifan belajar dengan hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien regresi sebesar 2,009, nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yakni  $12.827 > 2,048$ , dengan kontribusi keaktifan belajar sebesar 85% terhadap hasil belajar. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara fasilitas belajar dengan hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan dengan diperoleh nilai dengan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $9.967 > 2,048$ . Terdapat hubungan yang positif dan signifikan secara bersama-sama antara keaktifan belajar dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan dengan nilai nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  3,33.

**Kata Kunci:** *Keaktifan Belajar, Fasilitas Belajar, Hasil Belajar, Matematika*

### **Abstract**

This study aims to determine the effect of active learning on student learning outcomes, the effect of learning facilities on student learning outcomes in mathematics, and the effect of active learning and learning facilities on student learning outcomes. This type of research is associative research. Data analysis used in this research is descriptive analysis, simple linear regression analysis and multiple linear regression. The results of this study indicate that there is a positive and significant influence between active learning and mathematics learning outcomes. This is indicated by the regression coefficient of 2.009, the value of  $t_{count} > t_{table}$  is  $12,827 > 2.048$ , with a contribution of active learning of 85% to learning outcomes. There is a positive and significant relationship between learning facilities and mathematics learning outcomes. This is indicated by the value obtained with the value of  $t_{count} > t_{table}$  or  $9,967 > 2.048$ . There is a jointly positive and significant relationship between learning activity and learning facilities on mathematics learning outcomes. This is indicated by the calculated  $F$  value of  $128,881 > F_{table}$  3.33.

**Keywords:** *Learning Activeness, Learning Facilities, Learning Outcomes, Mathematics*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor penting dalam kemajuan suatu Negara. Pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Usaha untuk meningkatkan pembangunan sumber daya manusia melalui pendidikan perlu mendapat perhatian khusus, agar menghasilkan sumber daya manusia yang handal dan profesional. Hal ini berlaku juga dengan pengembangan sumber daya manusia yaitu tenaga pendidik yang memegang peranan utama dalam penyelenggaraan pembelajaran di sekolah.

Dalam lingkungan pendidikan, salah satu pembelajaran yang mampu melatih kesabaran, ketelitian, cara berpikir, kedisiplinan diri, dan lain-lain yaitu pembelajaran Matematika. Belajar matematika sangat diperlukan oleh peserta didik baik dari lingkungan maupun dari dalam dirinya sendiri, hal ini dikarenakan matematika yang merupakan pelajaran yang tersusun secara sistematis dan membutuhkan penalaran logis, jadi bila proses belajar matematika tidak didukung oleh kedua faktor yang berpengaruh tentunya akan memberi kendala pada saat belajar matematika.

Dalam proses pembelajaran, hasil belajar merupakan hasil akhir dari sebuah proses pembelajaran yang telah dilakukan. Selain itu, hasil belajar dapat bertindak sebagai patokan untuk menjamin kualitas dalam pendidikan sehingga dapat mengungkap pendidikan yang lebih luas (Maher, 2004). Berhasil atau tidaknya proses belajar mengajar matematika dapat diukur melalui hasil belajar matematika peserta didik, jika hasil belajar matematika peserta didik cenderung baik tentunya memberi pengertian bahwa proses belajar mengajar telah berjalan baik, dan begitu juga sebaliknya, jika hasil belajar matematika peserta didik cenderung buruk tentunya proses belajar mengajar telah mengalami kendala.

Pada hasil laporan beberapa lembaga menunjukkan bahwa perkembangan pendidikan di Indonesia masih rendah. Terbukti dari hasil TIMSS (*Trends Internasional Mathematics and Science Study*) tahun 2015, menunjukkan kemampuan peserta didik dalam bidang matematika berada di posisi 44 dari 49 negara peserta dengan rata-rata yang dicapai adalah 397. Selain itu, hasil penelitian *Programme for Internasional Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018 menunjukkan kemampuan peserta didik pada bidang matematika berada di posisi 73 dari 79 negara peserta dengan rata-rata tingkat pencapaian mendapatkan 379. Berdasarkan data tersebut, pendidikan di Indonesia khususnya pada bidang matematika masih memiliki kualitas lebih rendah jika dibandingkan dengan Negara-negara lainnya.

Pada saat peneliti melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) hampir sebulan di sekolah tersebut, nilai atau skor yang dihasilkan pada saat pembelajaran matematika sangat beragam. Hal ini dapat dilihat dari nilai atau skor Ulangan yg dikerjakan peserta didik dan tidak semua peserta didik aktif terlibat dalam proses pembelajaran, hanya peserta didik tertentu yg aktif dalam

pembelajaran tersebut. Keadaan ini pada akhirnya akan membuat nilai atau skor ulangan matematika masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Keberhasilan peserta didik dalam belajar dapat dipengaruhi oleh faktor dari dalam individu maupun luar individu Slameto (2010: 54). Faktor internal yaitu faktor yang terdapat dalam diri peserta didik yang sedang belajar, misalnya keaktifan, psikologis, dan minat.

Salah satu faktor internal yaitu keaktifan, keaktifan belajar dinyatakan sebagai "Suatu kegiatan bersifat fisik dan mental, suatu rangkaian yang tidak dapat disendirikan antara berbuat dan berfikir" (Sardiman, 2014: 98). Menurut Hamalik (2005: 172), belajar tidak cukup hanya dengan mendengar dan melihat tetapi harus dengan melakukan aktivitas yang lain diantaranya membaca, bertanya, menjawab, berpendapat, mengerjakan tugas, menggambar, mengkomunikasikan, presentasi, diskusi, menyimpulkan, dan memanfaatkan peralatan.

Ketika peserta didik menemukan permasalahan dalam menyelesaikan tugas, selain berinteraksi dengan guru, peserta didik juga dapat bertanya dan berdiskusi dengan peserta didik lain. Peserta didik dikatakan belajar dengan aktif jika mereka mendominasi aktivitas pembelajaran. Peserta didik secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan apa yang dipelajari. Aktivitas dalam suatu pembelajaran bukan hanya peserta didik yang aktif belajar tetapi di lain pihak, guru juga harus mengorganisasi suatu kondisi yang dapat mengaktifkan peserta didik dalam belajar.

Keaktifan belajar matematika sangat diperlukan untuk terciptanya pembelajaran yang interaktif, aktif dan hasil belajar yang maksimal. Aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana dengan sedemikian rupa, sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. Keaktifan belajar ditandai oleh adanya keterlibatan secara optimal, baik intelektual, emosi maupun fisik, namun beberapa peserta didik masih beranggapan bahwa pembelajaran matematika itu tidak penting.

Kemudian faktor eksternal yaitu faktor yang mempengaruhi peserta didik dalam belajar yang bersumber dari luar diri peserta didik, antara lain: tempat belajar, alat belajar atau fasilitas belajar, suasana tenang, cara hidup lingkungan masyarakat. Proses belajar mengajar di sekolah akan berjalan lancar bila ditunjang dengan fasilitas memadai.

Salah satu faktor eksternal yaitu fasilitas belajar, fasilitas belajar harusnya dimiliki oleh setiap sekolah untuk mendukung proses belajar peserta didik. Untuk meningkatkan prestasi belajar ataupun menciptakan suasana belajar yang nyaman, fasilitas belajar harus memadai. Menurut Muhroji (2011) "*salah satu usaha meningkatkan kualitas pendidikan dan pengajaran adalah tersedianya sarana pendidikan yang memadai*". Sarana pendidikan disini disebut juga fasilitas dalam belajar. Sehingga secara tidak langsung fasilitas belajar mempengaruhi

prestasi belajar peserta didik. Fasilitas belajar peserta didik bisa dipengaruhi dari fasilitas di sekolah dan fasilitas di rumah. Sehingga fasilitas belajar setidaknya dapat memenuhi kebutuhan peserta didik dalam belajar.

## **METODE**

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif, Sugiyono (2017:30-32). Rancangan penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2017: 30-32) adalah sebagai berikut: Rumusan Masalah (Memilih Masalah), Landasan Teori, Perumusan Hipotesis, Memilih Pendekatan, Pengumpulan Data, Analisis Data, Kesimpulan dan Saran. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yaitu keaktifan belajar, fasilitas belajar dan hasil belajar matematika siswa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Pengaruh Keaktifan Belajar (X1) Terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)**

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara keaktifan belajar terhadap hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 6 Pematangsiantar, artinya semakin tingginya keaktifan siswa maka makin tinggi juga hasil belajar matematika siswa begitupula sebaliknya semakin rendah keaktifan siswa maka semakin rendah juga hasil belajar matematika siswa. Hal ini dibuktikan dari perhitungan rumus regresi linier dengan nilai  $t$  hitung  $> t$  tabel atau  $12.827 > 2,048$ . Sehingga dapat dinyatakan bahwa hasil pengujian hipotesis pertama  $H_{01}$  ditolak dan  $H_{a1}$  diterima.

### **2. Pengaruh Fasilitas Belajar (X2) Terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)**

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 6 Pematangsiantar, artinya semakin banyak fasilitas belajar yang diberikan kepada siswa maka semakin tinggi juga hasil belajar matematika siswa begitupula sebaliknya semakin rendah fasilitas belajar yang diberikan kepada siswa maka semakin rendah juga hasil belajar matematika siswa. Hal ini dibuktikan dari perhitungan rumus regresi linier dengan nilai  $t$  hitung  $> t$  tabel atau  $9.967 > 2,048$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh variabel fasilitas belajar (X2) terhadap hasil belajar matematika siswa (Y). Hal tersebut menunjukkan bahwa  $H_{02}$  ditolak dan  $H_{a2}$  diterima.

### **3. Pengaruh Keaktifan Belajar (X1) dan Fasilitas Belajar (X2) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)**

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara keaktifan belajar dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Pematangsiantar. Siswa yang memiliki keaktifan yang tinggi akan membuat dirinya lebih giat dalam belajar dan memaksimalkan dirinya untuk memperoleh hasil belajar yang tinggi dan dibalik keaktifan belajar yang didapatkannya terdapat juga fasilitas belajar. Siswa yang mempunyai keaktifan belajar dan fasilitas belajar yang memadai akan membuat siswa maksimal dalam belajar sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang tinggi begitupula sebaliknya jika keaktifan belajar rendah dan fasilitas belajar kurang memadai maka hasil belajar siswa akan rendah. Hal ini dibuktikan dari

perhitungan rumus regresi linier dengan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  3,33 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh variabel keaktifan belajar ( $X_1$ ) dan fasilitas belajar ( $X_2$ ) terhadap hasil belajar matematika siswa ( $Y$ ). Hal tersebut menunjukkan bahwa  $H_{03}$  ditolak dan  $H_{a3}$  diterima

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data serta pengujian hipotesis, terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara keaktifan belajar dengan hasil belajar matematika di kelas VIII SMP Negeri 6 Pematangsiantar. Hal ini ditunjukkan dengan diperoleh nilai regresi linier dengan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $12.827 > 2,048$ , terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara fasilitas belajar dengan hasil belajar matematika di kelas VIII SMP Negeri 6 Pematangsiantar. Hal ini ditunjukkan dengan diperoleh nilai dengan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $9.967 > 2,048$  dan terdapat hubungan yang positif dan signifikan secara bersama-sama antara keaktifan belajar dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika di kelas VIII SMP Negeri 6 Pematangsiantar. Hal ini ditunjukkan dengan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yakni  $128.881 > 3,33$  dan hubungan keaktifan belajar dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika termasuk dalam kategori hubungan yang sedang

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. dan Yuliana. (2009). *Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: Aditya Media
- Bafadal, I. (2004). *Manajemen Perlengkapan Sekolah dan Aplikasinya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Barnawi dan Arifin, M. (2013). *Mengelola Sekolah Berbasis Entrepreneurship*, Yogyakarta: Ar Ruzz Media
- Camellia, Lela dkk. 2015. *Pengaruh Fasilitas Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI Di SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016*. (Jurnal: Program Studi Pendidikan Ekonomi, FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia)
- Daryanto, H. M. (2006). *Administrasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dimiyati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fadillah, R., Zuzano, F., & Fauziah. (2013). *Pengaruh keaktifan siswa dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar Matematika siswa Kelas VIII SMPN 3 X Koto Singkarak*. Diperoleh pada 10 Mei 2021, dari <https://ejurnal.bunghatta.a.c.id>
- Hamalik, O. (2005). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, O. (2010). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Herman, H., Silalahi, D. E., and Sinaga, Y. K. (2022). [Collaborative Teacher and Students Sebagai Realisasi Pembelajaran Inovatif](#). *Indonesia Berdaya*, 4(1), 267-272, DOI: [10.47679/ib.2023408](https://doi.org/10.47679/ib.2023408)

- La Suwarni Usa dan Fatmawati Muhudiri. (2021). Pengaruh Keaktifan Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sampolawa. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika* Vol 7 No 1 tahun 2021
- Mulyasa. (2002). *Manajemen Berbasis Sekolah: Konsep, Strategi dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Muhroji, dkk. 2011. *Manajemen Pendidikan*. Surakarta: FKIP-UMS.
- Novianti Catarina, dkk. (2020). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *SPEJ (Science and Physics Education Journal)* Vol 3 No 2 tahun 2020
- Ningsih, A. (2018). Pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar Ekonomi kelas X di SMAN 2 Gunung Sahilan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntansi FKIP UIR* Vol 6 No 2 Tahun 2018 P-ISSN: 2337-652x | E-ISSN: 2598-3253157
- Nur Azizah Siti dan Agatha Maria Sri W H. (2021). Pengaruh Kompetensi Guru dan Fasilitas Belajar terhadap Efektivitas Pembelajaran Siswa Kelas X SMAN 1 Tulungagung Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi* Vol 5 No 1 Tahun 2021 ISSN : 2549-2284
- OECD. (2018). PISA Result in Focus. Retrieved from [https://www.oecd.org/pisa/Combined Executive Summaries PISA 2018.pdf](https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf).
- Pangaribuan, F., Sinaga, J. A. B., and Herman. (2021). Desain Lembar Aktivitas Siswa (LAS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Memahami Konsep Pembagian Pecahan di SD Negeri 095173 Sihemun. *Jubaedah : Jurnal Pengabdian Dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)*, 1(1), 69-76. <https://doi.org/10.46306/jub.v1i1.15>
- Rifa'i, Achmad dan Catharina Tri Anni. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Unnes Press.
- Sardiman. (2001). *Interaksi dan Motivasi belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Usman, U. (1993). *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya: Bandung